Chinese Patent No. 01249862.9

Title: Positioning and Anti-rotating Device for a Stirring Cover for Pigmentary Paint

#### Abstract:

A positioning and anti-rotating device for a stirring cover for pigmentary paint comprises: a cover, a stirring shaft provided with blades and extending through the central hole of the cover, and a fork fixed at the upper end of the stirring shaft, characterized in that an upright post is provided on the cover for preventing the rotation of the cover. The following advantages can be obtained by the above-mentioned device: the rotation of the barrel containing the paint and the cover body can be efficiently prevented during stirring the paint, the structure of the device is more simple, the device can be more easily manufactured and thus the manufacture cost thereof is reduced. Furthermore, by means of such anti-rotating device, the barrel containing pigmentary paint can be accurately positioned at an appropriated position under the stirring head of the stirring means. The engaging or disengaging operation of the device can be achieved quickly and conveniently, which improves the operation efficiency. The positioning and anti-rotating performance is reliable.

# [12] 实用新型专利说明书

[21] 江 专利号 01249862.9

[45] 授权公告日 2002年5月8日

[11]授权公告号 CN 2490086Y

[22]申请日 2001.6.15 [24]頒证日 2002.5.8

[73]专利权人 郑州三华科技实业有限公司

地址 450007 河南省郑州市文化宫路 10 号 7 单元 2 号

[72]设计人 黄 松

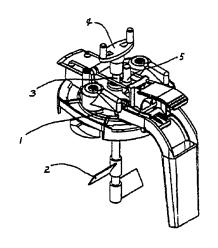
[21]申请号 01249862.9

[74]专利代理机构 郑州中民专利代理有限公司 代理人 姜振东

权利要求书1页 说明书2页 附图页数3页

#### [54]实用新型名称 用于色漆搅拌盖的定位防转装置 [57] 讀要

一种用于色漆搅拌盖的定位防转装置,它包括盖体、穿装在盖体中心孔中 的带有桨叶的搅拌轴,搅拌轴的上端固连有拨叉,其特征在于:在盖体上面设置有一用于防止盖体转动的立柱。优点为:不仅可有效地防止搅拌色漆时漆桶 及桨盖体的转动,且结构更为简单合理,制造更加容易,成本也进一步降低。同时,这种防转装置可使色漆桶很好地定位在搅拌机上的搅拌头下面的正确位置上,卡装、脱开操作方便快捷,提高工作效率,定位防转性能也十分可靠。



## 权利要求书

- 1、一种用于色漆搅拌盖的定位防转装置,它包括盖体(1)、穿装在盖体中心孔中的带有浆叶(2)的搅拌轴(3),搅拌轴的上端固连有拨叉(4),其特征在于:在盖体(1)上面设置有一用于防止盖体转动的立柱(5)。
- 2、根据权利要求 1 所述的用于色漆搅拌盖的定位防转装置,其特征在于; . 立柱(5)为一圆柱形销轴,插装在盖体上设置的圆柱形凸台的中心孔中。
  - 3、根据权利要求 2 所述的用于色漆搅拌盖的定位防转装置,其特征在于:加工有中心孔的圆柱形凸台与盖体(1)为一体结构。

## 说明书

### 用于色漆搅拌盖的定位防转装置

本实用新型涉及一种调涤搅拌机上适用的防转装置,尤其是一种用于色漆搅拌盖(俗称浆盖)的定位防转装置。

调漆搅拌机是汽车修补漆行业常用的设备,汽车修补漆是用来对损坏的汽 车表面漆进行配色修补使用的多色种漆。这种漆在进行修补配色前对每一桶内 的色种漆都要进行搅拌,使其均匀。浆盖卡盖在色漆桶上后再放置于调漆搅拌 机上,通过搅拌机上搅拌头下的驱动板对穿装在浆盖中心孔中的浆叶杆(即搅 拌轴)及浆叶进行驱动旋转,从而实现色漆桶内的色漆搅拌。在这种搅拌过程 中,以前为防止浆盖及色漆桶搅拌时转动,在搅拌机上放置漆桶的架板上装有 三个卡簧片用来卡住漆桶底边使其不能旋转。这种卡装装置可有效地对漆桶卡 牢,防止漆桶的旋转,但对于不同直径的漆桶,三个卡簧片的相对位置就会不 同,因此,这种搅拌机的通用性较差。目前国外的某些搅拌机以及我公司目前 使用的搅拌机上均采用在搅拌机上设置卡挡浆盖出漆口的杆状定位防转装置, 这种装置使用后,搅拌机对各种不同直径漆桶的搅拌通用性变好了,并可有效 地防止色漆桶的转动。但这种装置结构较复杂,制造成本高。针对这种情况, 本案申请人曾于2000年8月研制开发出一种用于色漆搅拌盖的定位防转装置, 并申报中国专利,现已授权,其专利号为ZL00230575.5,是通过装在搅拌轴上 端的定位环和设在搅拌机上定位卡的配合以及设在定位环与盖体之间的销轴来 防止色漆桶转动的,但经过一段时间的使用,我们发现,该结构中所用的定位 防转装置还可由结构更为简单的装置来替代,其定位环和定位卡可以取消,进 一步降低产品的成本。

本实用新型的目的正是针对上述问题而研制的一种结构更加简单、定位防转性能可靠、制造成本更为低廉、安装使用更加方便快捷的适用于色漆搅拌盖的定位防转装置。

本实用新型的目的是通过以下方案来实现的:本用于色漆搅拌盖的定位防 转装置包括盖体、穿装在盖体中心孔中的带有浆叶的搅拌轴,搅拌轴的上端固 连有拨叉,其中:在盖体上面设置有一用于防止盖体转动的立柱。

本实用新型的立柱为一圆柱形铺轴,插装在盖体上设置的圆柱形凸台的中

心孔中; 盖体与加工有中心孔的圆柱形凸台为一体结构, 可采用一次铸塑而成。

使用时,把上述所说的带有定位防转装置的浆盖盖在色漆桶上,被压浆盖体上配装的旋钮使压脚把浆盖固定在色漆桶上。将盖有这种浆盖的色漆桶置于搅拌机的搁板上,同时使装于色漆桶上的浆盖通过套装在搅拌轴上的拨叉下部的圆柱形表面,卡放于搅拌机搅拌头下方设置的定位板上加工出的定位卡槽内,使色漆桶准确地定位到所需搅拌的正确位置上。与此同时,浆盖上设置的圆柱形铺轴也卡放在该定位卡槽内。搅拌时,由于搅拌机搅拌头下方的驱动板可驱动拨叉转动,从而带动搅拌轴及浆叶转动,实现搅拌色漆桶内色漆的目的。由于桶内的色漆对搅拌存在阻力,会使色漆桶产生转动的趋势,这种力量将促使浆盖体及其上设置的圆柱形铺轴以拨叉旋转中心为轴心产生转动的趋势,处于定位卡槽内的圆柱形铺轴会碰到定位卡槽的侧壁上阻止其转动,从而有效地防止了搅拌时浆盖体及色漆桶的转动。

本实用新型与现有技术相比所具备的优点在于:不仅可有效地防止搅拌色 漆时漆桶及浆盖体的转动,且结构更为简单合理,制造更加容易,成本也进一 步降低。同时,这种防转装置可使色漆桶很好地定位在搅拌机上的搅拌头下面 的正确位置上,卡装、脱开操作方便快捷,提高工作效率,定位防转性能也十 分可靠。

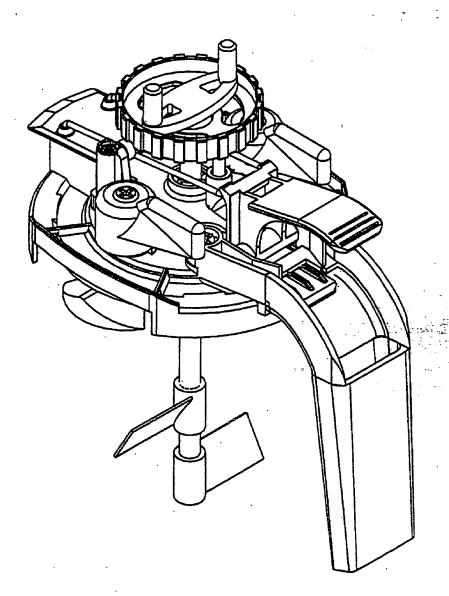
附图的图面说明如下:

- 图 1 为现有浆盖定位防转装置(即专利号 00230575.5)的结构示意图。
- 图2为本实用新型的结构示意图。
- 图 3 为本实用新型放置在搅拌机上与其配合的示意图。

本实用新型以下结合附图做进一步描述:

如图 2、3 所示:本用于色漆搅拌盖的定位防转装置包括盖体(1)、穿装在盖体中心孔中的带有浆叶(2)的搅拌轴(3),搅拌轴(3)的上端固连有拨叉(4),其中:在盖体(1)上面设置有一用于防止盖体转动的立柱(5)(最好设置在盖体中心孔与把手中心位置的连线上),所述立柱为一圆柱形销轴,插装在盖体上设置的圆柱形凸台的中心孔中。

实施时,在搅拌机的搅拌头下方,设有定位板(8),在定位板上间隔一定距离开设有多个定位卡槽(6)(与搅拌头的位置相对应),为减少定位卡槽对拨叉下部圆形柱面的磨损,在定位卡槽底部加装有尼龙卡(7)。



图

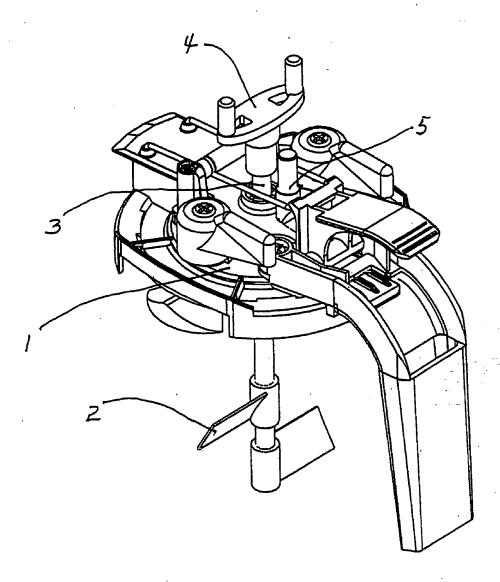
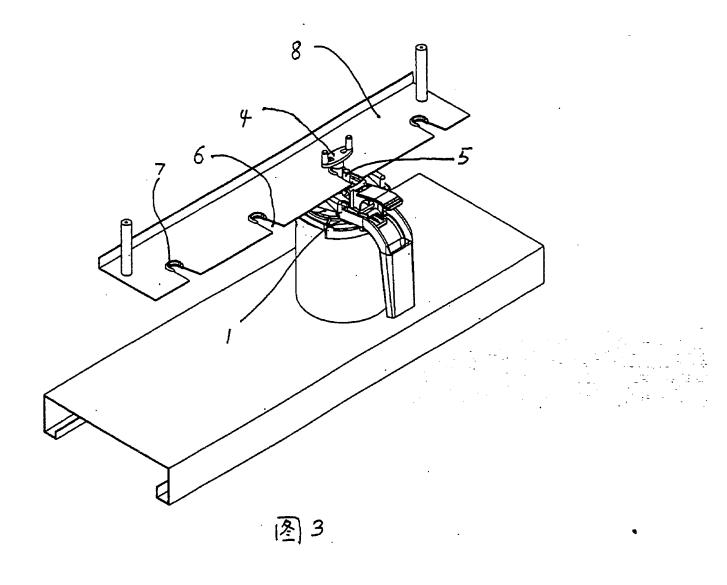


图2



# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.